Ueber die

Behandlung der Varicocele

durch Compressorien.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt

der medizinischen Fakultät zu Erlangen

am 20. Februar 1889

von

Victor Ravoth
aus Berlin.

ERLANGEN.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von Junge & Sohn.
1889.

Ueber die

Behandlung der Varicocele

durch Compressorien.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt

der medizinischen Fakultät zu Erlangen

am 20. Februar 1889

von

Victor Ravoth

aus Berlin.

ERLANGEN.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von Junge & Sohn.

1889.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät.
Referent: Herr Prof. Dr. W. Heineke.

Seiner theuren Mutter

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545819_0151

Das Wort Cele (κήλη), Geschwulst, ist in der Medizin der Terminus technicus für Bruchgeschwulst geworden. Es ist jedoch als Bezeichnung einer solchen wenig im Gebrauch, man verwendet es dagegen zur Benennung gewisser bruchähnlicher Geschwülste, welche freilich sonst nichts mit Hernien zu thun haben, wie Sarcocele, Hydrocele, Hämatocele, Pyocele, Spermatocele, Varicocele. Die letztere hat wenigstens das mit den Hernien gemein, dass sie wie diese durch Druck zum Verschwinden gebracht werden kann, und dass das bei den Hernien angewendete Verfahren der Retentivbandage sich auch zur Kur der Varicocele eignet.

Dieses eben angedeuteten therapeutischen Verfahrens wegen, welches von meinem Vater vielfach angewandt, sehr warm empfohlen und dadurch in Deutschland eingeführt wurde, habe ich, solange ich mich mit der Medizin beschäftige, dieser Varicocelentherapie stets ein besonderes Interesse zugewendet, das noch dadurch erhöht wurde, dass ich selbst, lange Jahre an den unangenehmsten Begleiterscheinungen einer Varicocele leidend, durch dieses Verfahren Heilung fand. Gesteigert wurde mein Interesse noch, als ich in dem Nachlasse meines Vaters sehr ausführliche Aufzeichnungen über eine Reihe von Varicocelenfällen fand.

Die ausserordentlich sorgfältige und genaue Beobachtung derselben lassen die Aufzeichnungen von hohem Werthe erscheinen, und möchte deshalb auch jetzt noch deren Veröffentlichung von Nutzen sein, obgleich neuerdings unter dem Einflusse der Antiseptik die Behandlung der Varicocele wieder eine neue Gestalt angenommen hat.

Bevor ich jedoch die Krankengeschichten wiedergebe, möchte ich in aller Kürze erst einige einleitende Worte über die Varicocele und deren Kur voranschicken.

Unter Varicocele versteht man seit Alters her varicöse Dilatationen der Samenstrangsvenen, die sich bis auf ihre Wurzel im Hoden und Nebenhoden in der Scheidehaut erstrecken können. Diese Venenerweiterungen führen somit zu Verdickung des Samenstranges, die bis zur Kindskopfgrösse anwachsen können. Die Affektion ist ausserordentlich häufig.

In der neuesten Zeit ist diese Thatsache namentlich durch Militärärzte bei Rekrutenaushebungen konstatirt worden. Curling berichtet, dass von 166,317 in 10 Jahren in Grossbritannien ärztlich untersuchten Rekruten 23,5 pro Mille wegen Varicocele untauglich erklärt werden mussten. In 70,5 pro Mille der Fälle von Dienstuntauglichkeit war Varicocele der Grund. Von 2,165,470 französischen Rekruten, welche in 10 Jahren ausgehoben werden sollten, wurden 10,05 pro Mille wegen Varicocele zurückgewiesen (Deutsche Chirurgie: Kocher, Die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane).

Was ferner das Vorkommen der Varicocele in Bezug auf ihre Lokalisation anbetrifft, so wird allgemein berichtet, dass der linke Hode häufiger befallen ist als der rechte. Man sucht den Grund hierfür in der häufigen rechtwinkligen Einmündung der Vena spermatica sin. in die Vena renalis, während rechts die Vena spermatica spitzwinklig in die Vena cava eintritt; ferner darin, dass

die linksseitigen Samengefässe durch die Flexura sigmoidea gedrückt werden. Wichtiger wie diese Verhältnisse ist der Umstand, dass der linke Hode gewöhnlich weiter herabhängt als der rechte und die Geschlechtstheile deshalb auch meist im linken Hosenbeine getragen werden. Wiederholt wurde beobachtet, dass rechtsseitige Varicocele (allein oder stärker entwickelt) bei Männern vorkommt, bei denen der rechte Hode weiter herabhängt, und welche die Geschlechtstheile auch entsprechend auf der rechten Seite trugen.

Curling fand unter 5639 mit Varicocele behafteten Rekruten die Affektion in 86,5 % der Fälle links, in 6,1 % rechts, in 7,4 % beidseitig, in letzterem Falle meist links stärker.

In der Regel, sagt Bardeleben, findet sich die Varicocele auf der linken Seite. Kommt sie rechts vor, ohne dass gleichzeitig eine zweite, gewöhnlich grössere Varicocele links besteht, so findet sich wahrscheinlich eine abweichende Anordnung des Gefässsystems. Als Beweis für diese Ansicht führt Vidal einen Fall an, bei welchem bei rechtsseitiger Varicocele das Herz in der rechten Thoraxhälfte lag, und somit wahrscheinlich vollständige Inversion des Gefässsystems bestand. Thatsache ist, dass auch Varicositäten linksseitig häufiger vorkommen und bei beiderseitigem Vorkommen linksseitig stärker entwickelt sind. Es läge demnach nahe, auf der linken Körperhälfte neben der schwächeren Entwickelung der Muskulatur im Allgemeinen auch eine schwächere Entwickelung der Gefässmuskulatur vorauszusetzen. Es sind hierüber verschiedene Hypothesen aufgestellt worden, beweisend erschöpfend ist jedoch noch keine derselben.

Die Beschwerden, welche durch die Varicocele verursacht werden, sind bald geringer, bald grösser. Während in vielen Fällen die Varicocele so leicht ertragen

wird, dass der Patient kaum von seinem Leiden etwas weiss, wird sie in anderen Fällen dem Patienten so lästig, dass sie ihn arbeitsunfähig macht. Eine Gefahr für das Leben ruft sie natürlich nicht hervor. Im Anschluss an die zu erwähnenden Krankengeschichten möge bei der Anführung der Symptome dieser Punkt eingehender behandelt werden.

Die Therapie der Varicocele kann eine palliative oder eine radikale sein. Die Palliativbehandlung besteht in der Anlegung eines Suspensoriums, die Radikalbehandlung ist eine operative. Schon bei Celsus wird die Operation der Varicocele beschrieben. Dieselbe scheint bei Varicositäten des Hodensackes in der Kauterisation bestanden zu haben; bei Varicositäten am Samenstrang aber in der Freilegung, doppelten Unterbindung und Excision der Venen. Setzten sich die Venenerweiterungen auf den Hoden fort, so rieth er zur Kastration. Später ist hauptsächlich die Kauterisation und die Kastration geübt worden, bis die Methoden der Ligatur verbessert wurden.

Lehmann suchte eine Verkürzung des Hodensackes durch Invagination zu erzielen.

A. Cooper schnitt eine Querfalte aus dem Scrotum aus und brachte dadurch eine Verkürzung zu Stande. Die Wunde vereinigte er durch die Naht und Heftpflasterstreifen. Velpeau berichtet, dass diese Therapie nicht zum Ziele führe, da er einen Kranken, der so behandelt war, ungeheilt sah. Mounoir unterband, um eine Verödung der varicös entarteten Venen zu Stande zu bringen, die Arteria spermatica. Eine Ernährung des atrophischen Hodens ist damit vollständig verhindert. Mit Recht führt Wutzer gegen dieses Vorgehen an, dass, abgesehen davon, dass die Arterie schwer aus dem vielfach verschlungenen Venengeflechte herauszufinden sei, auf der einen Seite sehr oft zwei Arteriae spermaticae vorkämen

und ausserdem der Hode noch ernährt werde von einem Zweige der Arteria epigastrica inf. Auch gibt es Fälle, wo sich die Arteria spermatica, aus dem Leistenkanale austretend, derartig verästele, dass eine Unterbindung unmöglich ist. Eine weitere Komplikation sieht Wutzer in der Einschliessung von Nerven in die Ligatur.

Voillemier stiess mit dem Glüheisen senkrecht auf die gegen die Scrotalwand gedrängten Venen ein und erzielte dadurch eine feste Narbenbildung. Er berichtet von vier so geheilten Kranken.

Pitha und Amussat durchtrennten die erweiterten Venen mittelst galvanokaustischer Durchschneidung.

Brechet klemmte das Venenpacket zwischen zwei Klammern, Landouzy gab den Klammern eine Ausbiegung, um die Hautfalte vor Druckgangrän zu bewahren. Der Erfolg war, dass das durch die Klammerarme gefasste Gewebe zu Grunde ging und sich ohne Blutung nach einiger Zeit abstiess.

Gross legte unter die freipräparirten Venen eine Nadel, die mit Achtertouren fest umschlungen war. Velpeau ging ebenso vor, nur liess er den Hautschnitt fort.

Fricke komprimirte die Venen subcutan mit in Öl getauchte Zwirnfäden, Tillaux mit Silberdraht.

Lee schnitt zwischen zwei Ligaturen, die er am oberen und unteren Teile der varicös entarteten Venen subcutan angelegt hatte, ein keilförmiges Stück Gewebe aus und brachte beide Ligaturen durch Zusammenziehen aneinander.

Chassaignac stiess hinter die entarteten Venen in regelmässigen Abständen von oben nach unten drei Nadeln ein, führte um diese Fadentouren und entfernte die gebildete Geschwulst, während er die Hautwunde mit der Naht vereinigte.

Vidal führte mittelst zweier Nadeln von verschiedener Stärke und entsprechend eingeschraubten Silberdrähten ein Enroûlement aus. Patruban hat hierbei eine Reihe Fälle mit tödlichem Ausgang gesehen.

Patruban legte den Plexus bloss, unterband die erweiterten Gefässe nach Isolirung von den Arterien und dem Vas deferens an zwei Stellen und entfernte das zwischen den Ligaturen befindliche Stück. Hierauf schnitt er eine Scrotalfalte aus und vereinigte die Wunde durch die Naht. Kocher unterband die varicösen Gefässe an mehreren Stellen subcutan mit Catgut und führte mit einem Tenotom zwischen den Ligaturen einen Schnitt aus. Rochel legte die Venen bloss und unterband den Plexus in drei Portionen, indem er um jede derselben in einem Abstande von zwei Centimetern zwei Ligaturen mit Catgut anlegte. Dann schloss er die Wunde vermittelst der Naht und befestigte den Verband mittelst eines Schnürsuspensoriums. Rochel berichtet, dass beide so behandelte Kranke nach fünf Tagen das Bett verlassen konnten.

Rigaud isolirte die Venen, breitete sie auf einer Kautschukplatte aus und verödete sie dadurch. Diese Methode verhinderte die Prima reunio.

Ferner ist noch zu erwähnen die Ausführung des Enroûlement mit galvanisch erhitzten Drähten (Debreuil), die Elektropunktur (Onimus), um Gerinnungen zu erzeugen, die Injektion von Eisenchloridlösung zu demselben Zwecke (25 Tropfen einer 30%igen Lösung nach Maisonneuve).

Die Indikation zur Operation der Varicocele wurde in Einem der fünf Momente gesehen, die Ogilvie Will zusammenstellt:

1) wenn die Varicocele gross oder wachsend ist;
2) wenn der Testikel atrophisch ist;
3) wenn Patient über heftige Schmerzen klagt;

4) wenn Patient unfähig wird, einen öffentlichen Dienst anzutreten;
5) wenn die Stabilität seiner geistigen Fähigkeiten in Frage kommt.

Billroth sagt nun über die angeführten Behandlungsweisen (Allgem. chirurg.-pathol. und therapeutische Vorlesungen Nr. 44 Kap. XX): „Ich habe mich selbst wiederholt überzeugt, dass keine der beiden Operationsmethoden, weder die Exstirpation noch die Unterbindung, vor Recidiven schützt. Ich warne Sie daher, bei Varicen ohne dringende Veranlassung operativ etwas zu unternehmen!“

König sagt ferner darüber: „Die Behandlung der Varicocele ist eine sehr mannigfaltige. Sie zeugt von der Häufigkeit des Übels, seiner schwierigen Beseitigung, aber auch, wie Kocher mit Recht sagt, gleichsam von dem bösen Gewissen der Chirurgen, welche einsehen, dass viele ihrer Mittel gefährlicher seien als die Krankheit.“

Bedenkt man nun ferner, dass die angeführten Operationen in manchen Fällen durch diffuse Erysipele, profuse Eiterung, Pyämie, ferner durch eitrigen Verfall der Thromben zur infektiösen Embolie und zur Bildung metastatischer Herde in den Lungen zum Tode führen können, so erkennt man um so mehr die schwerwiegende Bedeutung der Mahnung Billroth's.

Entgegen diesen operativen Eingriffen gab Curling eine rein mechanische Behandlungsweise auf dem Wege der Kompression an. Er berichtet in einer Krankengeschichte:

„Ein 24jähriger Mann, biliösen Temperaments, litt seit ungefähr zwei Jahren an einer mässigen linksseitigen Varicocele; oberhalb und unterhalb des um ein Drittel verkleinerten Testikels fand sich eine Menge varicöser Venen. Das regelmässige Tragen eines Suspensoriums

schaffte keine Erleichterung, der Schmerz längs des Samenstranges, in der Leisten- und Lendengegend nahm in unverhältnissmässiger Weise zum Umfange der varicösen Geschwulst zu. Diess, sowie die beginnende Hodenatrophie führten eine bedenkliche Hypochondrie des jungen Mannes herbei. Das Compressorium wurde dem Kranken im Bette angelegt, so dass es auf den Leistenkanal einen hinreichenden Druck ausübte. Den Tag über wurde noch das Suspensorium getragen. Die nächste Folge war eine Verminderung des Kalibers der erweiterten Venen und ein Schlaffwerden ihrer Wandungen unterhalb der komprimirten Stelle. Alsbald nahm auch der Schmerz im Hoden und längs des Samenstranges ab. Nach drei Monaten zeigten sich die Venae spermaticae nicht mehr so geschwollen und gegen die Blutwelle anscheinend resistenter, der Schmerz hatte sich bedeutend vermindert, und der Kranke konnte auch ohne Compressorium frei stehen und gehen. Der Hoden hatte fast den gleichen Umfang wie der gesunde, zum Beweise, dass die arterielle Cirkulation durch die Behandlungsweise nicht befördert, die venöse dagegen gewissermassen begünstigt worden war."

Curling hofft durch fortgesetztes Tragen des Compressoriums noch eine vollständige Heilung des Kranken zu erzielen und empfiehlt das Verfahren dringend.

Curling hat ein eigens konstruirtes Bruchband, welches er als „moc main lever-truss" bezeichnet, zu diesem Zwecke angegeben. Die Pelotte wird mittelst eines weichen Gürtels auf den vorderen Leistenring festgeschnallt, und an der Feder der Pelotte wirkt als wichtige Beilage ein elastischer Schenkelriemen, welcher in gleichmässiger Weise, ohne zu heftige Kraft, die Pelotte gegen den Samenstrang andrückt. Verfasser hat bei sich folgendes Band angewendet: Mittelst einer gewöhnlichen Leistenbruchbandfeder wird auf dem äusseren Leisten-

ringe eine Pelotte fixirt. Dieselbe, an der Innenseite des Gürtels resp. Federringes mittelst einer weichelastischen Spirale befestigt, besteht aus einer weichen, der Körperform sich leicht anschmiegenden Polsterung, die zur Verbindung mit der genannten Spiralfeder auf einer kleinen Metallplatte aufliegt. Eine weitere Regulirung leistet ein eventuelles stärkeres Anziehen des Bauchriemens, dem, wenn nöthig, ein Schenkelriemen hinzugefügt werden kann. Letzterer wird jedoch bei einer genügenden Sorgfalt bei der Auswahl und Anfertigung des Compressoriums als unnöthig fortzulassen sein.

(Die Bandagen lieferte mir Herr Instrumentenmacher Weiss in dankenswerther Weise.)

Curling's Pelotte an und für sich zeigt harte Polsterung fast ohne jedwede Elastizität. Verfasser glaubt dagegen, dass gerade durch die weiche und doch genügend wirksame hohe Elastizität der Pelotte selbst dem Gedanken der Methode der Kompression am besten Ausdruck gegeben ist.

Neben diesem Compressorium ist am zweckmässigsten ein Suspensorium zu tragen, das, allseitig gut fixirt, den Hodensack und seinen Inhalt erhebt und leicht komprimirt. Um Erhitzung zu verhüten, bedient man sich bei der Wahl der Suspensorien am besten netzförmiger Gewebe im Gegensatze zu Leinwand, Barchent, Leder etc. (Statt des Suspensoriums sind Bindentouren und Einpinselungen von Traumaticin empfohlen worden.)

Was nun die Wirkungsweise der Kompressivmethode anbetrifft, so gründet Curling diese auf der Beseitigung der hauptsächlichsten und häufigsten Ursache des genannten Leidens, welche in dem durch die steile Lage der Venae spermatica bedingten hydrostatischen Drucke zu suchen sind. Die betreffenden Gefässe haben das Gewicht einer Blutsäule auszuhalten, welche vom Hoden bis

zum zweiten Dorsalwirbel reicht. Die einfache Kompression wird oberhalb der Varicositäten ausgeübt und dient der Blutwelle zur Unterstützung wie eine künstliche Klappe. Die nächste Folge ist Entleerung und Verkleinerung der dilatirten Gefässe. Curling bezeichnet den äusseren Leistenring als den einzigen Punkt, auf welchen der kontinuirliche Druck mit Vortheil angewendet werden kann.

Während so auf der einen Seite durch die elastische Kompression, die, wie gesagt, eine ähnliche Wirkung wie die der Venenklappen ausübt, eine Rückstauung des venösen Blutes behindert wird, wird auf der anderen Seite durch die Hemmung und Verminderung der früheren Blutüberfülle den drüsigen Elementen des Hodens eine freiere Entwickelung ermöglicht.

Mit welchem Nutzen die Curling'sche Behandlung angewendet wird, ergibt sich aus den nachstehenden, von meinem Vater aufgezeichneten Krankengeschichten, die auch hinsichtlich der Aetiologie und der Symptome des Leidens viel Lehrreiches enthalten.

1) Primaner H., 21 Jahre alt, linksseitige Varicocele von cylindrischer Form, 8 cm lang, 12 cm Umfang, Hode atrophisch, von Taubeneigrösse, liegt im Grunde der Geschwulst. Dieselbe fühlt sich fast teigig, schlaff an; grosses gewundenes Konvolut von erweiterten Venen, kein Schmerz irgend welcher Art, also grosse Torpidität, Pollutionen, auch am Tage, ohne Erektionen und Empfindungen. Die Entstehung datirt er seit fünf Jahren. Vor drei Jahren zuerst häufige Pollutionen, die sich immer mehr steigerten, bis sie täglich und ohne Empfindungen auftraten. Allgemeinbefinden bis auf Eingenommensein des Kopfes gut. Appetit und Verdauung nicht gestört, zwei Tage nach der Vorstellung Applikation der Bandage. Nach acht Tagen macht sich eine gewisse Sonderung der Gefässe bemerkbar.

2. Juli: Auffallende Besserung. Länge 6 cm, Umfang $10^1/_2$ cm. In diesen acht Tagen nur zwei Pollutionen in der Nacht, Tagespollutionen aufgehört.

6. Juli: Bei fortdauerndem Tragen der Bandage Pollutionen wieder aufgetreten, keine Veränderung, eher eine Zunahme der Länge der Varicocele gegen voriges Mal.

17. Juli: Pollutionen in der Nacht seit acht Tagen aufgehört, dagegen am Tage nach Abfluss 5—6mal Waschungen, 3mal Abreibungen. Varicocele in der Rückbildung begriffen, 5 cm lang, 10 cm Umfang.

28. Juli: Pollutionen in der Nacht, seit acht Tagen ausgeblieben. Auch der Tagesausfluss hat aufgehört, Kopfeingenommenheit gebessert. Varicocele in der Rückbildung. Tropfen, Pulver und Einreibungen fortgesetzt.

6. September: Pollutionen haben aufgehört, fortschreitende Rückbildung der Varicocele. Pollutionen verschwunden.

2) Handschuhmacher Sch., 31 Jahre alt, schwächlicher Konstitution, hat viel an Tripper etc. gelitten, stark gelebt. Linksseitige Varicocele, 12 cm lang, 13 cm Umfang, lebhafte Schmerzen im Hoden und Samenstrang; seit einigen Monaten unfreiwillige Samenergüsse; die Schmerzen inradiiren in den Bauch hinein. In dieser Zeit Vergrösserung der Varicocele. Psychisch sehr verstimmt.

24. Juni: Applikation der Bandage mit Tragbeutel.

29. Juni: Schmerzen gänzlich verschwunden, ebenso die Pollution am Tage. Sehr gehobene Stimmung und besseres Aussehen.

10. Juli: Fortschreitende Verkleinerung der Varicocele. Keinerlei Beschwerden.

3) H., 21 Jahre alt, Varicocele sin., Schmerz und Geschwulst vor $^1/_2$ Jahre, unmerkliche Anschwellung im 16. bis 17. Jahre bemerkt; frisch, kräftig, keine Pollutionen, vor drei Jahren Tripper gehabt, dann solide gelebt.

Patient leidet an Obstruktion, und wenn 3—4 Tage kein Stuhlgang gewesen, so steigern sich die Schmerzen in der Varicocele und inediren in den Schenkel. Die Varicocele von mässiger Grösse.

17. Juli: Applikation der Bandage und Regulirung des Stuhlganges.

29. Juli: Die Schmerzen beseitigt und die Varicocele verschwunden, und zwar das untere Konvolut am Nebenhoden, während sich ein Hauptvenenstrang noch nach aufwärts am Samenstrang bis zum Bauchring verfolgen lässt.

24. August: Derselbe Zustand. Es lassen sich keine Varicositäten mehr entdecken, kein Schmerz, keine Beschwerden.

4) M., Arbeiter, 19 Jahre alt, kräftige Körperentwickelung. Seit dem 14. Jahre Coitus ausgeübt, häufig 4—6mal wöchentlich, nicht onanirt. Er bemerkte Varicocele sin. vor 6 Jahren, dieselbe wuchs beständig. Schmerzen bis in den Leib, irradiirend bis gegen die Magengegend, es leidet Appetit und Verdauung. In den letzten vier Monaten Abfluss des Samens fast jede Nacht ohne Empfindungen. Er ist sehr heruntergekommen und will 7 Pfund verloren haben. Die Geschwulst verlängerte sich gradatim. Der ganze Hodensack hängt tief herab, so dass der Grund des etwas tiefer reichenden linken Hoden vom Bauchring 23 cm entfernt ist. Der Umfang der Varicocele beträgt 15 cm. Auch am rechten Hoden zeigt sich geringe Gefässerweiterung. Drei Tage nach Applikation der Bandage zeigt sich eine wunderbare Veränderung. Der früher schlaff herabhängende Hodensack erscheint prall mit Runzeln und ist nur 15 cm lang und im Umfang 14 cm. Die Pollutionen sind vollständig verschwunden, ebenso der Schmerz; Patient kann gehen und arbeiten.

5) K., Bildhauer, 22 Jahre alt, Varicocele sin., Phlebektasie der Venen bis zum Unterschenkel, auf dem Fussrücken und von da nach der Innenseite bis zum Knie hinaufziehend Schmerzen. Gute Verdauung. Acht Tage nach Applikation des Verbandes die Varicocele fast verschwunden. Rechter Hode 1 cm weniger tief herab als der andere. An den Phlebektasien des Unterschenkels macht sich ebenfalls Rückbildung bemerkbar (21. März).

4. April: Varicocele so gut wie verschwunden. Der linke Hode hängt minimal weniger tief herab als der andere.

18 April: Nach fortgesetztem Tragen der Bandage Varicocele vollständig verschwunden.

26. April: Patient gibt an, dass er weite Fusstouren ohne irgendwelche Beschwerden und ohne wieder auftretende Veränderungen im Hodensack machen kann.

6) R., Kaufmann, 27 Jahre alt, Varicocele links, 15 cm Umfang, 13 cm Länge. Pollutionen 14tägig. Entstehen der Varicocele datirt er seit dem 17. bis 18. Jahre. Bandage. In der nächsten Zeit keine erhebliche Rückbildung, aber Pollutionen nur dreiwöchentlich. Allgemeinbefinden gut.

3. Mai: Länge 11, Umfang 15 cm. Jetzt gradatim Verringerung der Varicocele.

14. Juli: Varicocele so gut wie verschwunden.

7) H., Kaufmann, 29 Jahre alt, Varicocele sin., Länge 15 cm, Umfang 13 cm. Will seit Jahr und Tag Beschwerden gehabt haben, die durch Anstrengungen, Turnübungen, hervorgerufen sind. Eigenthümliche Schmerz- und Taubheitsempfindungen im linken Schenkel. Pollution dreiwöchentlich. Compressorium.

15. Mai bis 3. Juni: Allgemeinbefinden sehr gut. Schmerzen vollständig verschwunden. So gut wie geheilt.

8) A. v. K., stud. phil., 23 Jahre alt, Pubertät 14. bis 15. Jahre. Hochgradige linksseitige Varicocele mit

ziehenden Schmerzen, irradiirend in die untere Bauchgegend, linken Schenkel und gegen die Lumbalgegend. Mattigkeit in den Beinen, besonders links. Einfluss auf Körperbefinden gering. Appetit und Verdauung gut. 17 cm lang, 16 cm Umfang.

7. Juli: Compressorium.

23. Juli: Umfang 15 cm, Länge 16 cm. Ziehende Schmerzen und Mattigkeit in den Beinen dauern fort.

16. Oktober: Varicocele entschieden verkleinert, Hoden hängen jedoch tief herab, besonders der linke. Kräftigeres Anziehen des Bandes bei Anstrengungen. Abwaschungen, Einreibungen mit Spir. formicar., Tinct. Cantharid., Eisen.

K. schreibt noch einmal, es gehe ihm besser und „habe fast keine Beschwerden mehr beim Gehen".

9) Dr. P., 33 Jahre alt, verheirathet, Varicocele sinistra, Neuralgia test. seit vier Jahren so heftig, dass Morphium und Chloral zur Linderung genommen werden muss. Zum Glück hat er 8 14 Tage manchmal Pause in den Schmerzen. Trotzdem ist der Einfluss auf sein Nervensystem recht bedenklich, psychisch äusserst verstimmt. Verschiedene Alterationen der Verdauung. Als Ursache gibt er zu kaltes Sitzbad an. Applikation der Bandage. Sofortige Erleichterung und Abnahme der Schmerzen, die nach einer Reise gross und nach Weingenuss in der Nacht sich zu einer so bedeutenden Höhe steigerten, so dass sie ohne Morphium nicht zu ertragen waren. Nach einigen Tagen selbst nach Weingenuss kein Schmerz des Nachts.

10) V., Kaufmann, 26 Jahre alt, kräftig, normale Pubertätsentwicklung, acquirirte vor drei Jahren einen Tripper und bemerkte bald darauf eine linksseitige Varicocele, die er wegen mangelnder Beschwerden unbeachtet liess. Vor einem halben Jahre verlobte er sich. Die periodischen geschlechtlichen Erregungen und Erektionen

riefen bald im Hoden und Samenstrang Schmerzen hervor, die sich successive steigerten und in den Bauch, sowie auf den linken Schenkel irradiirten. Pollutionen traten wöchentlich 1—2mal auf. Er erhielt ein linksseitiges Compressorium, und sofort blieben die Schmerzen aus. Als Patient sich nach acht Monaten wieder vorstellte, war von der Varicocele nichts mehr zu bemerken und von der Neuralgie war er nie mehr belästigt worden.

11) P., stud. jur., 20 Jahre alt, stets gesund, Allgemeinbefinden gut, normale Pubertätsentwicklung. Pollutionen mässig, Varicocele sin. mässig gross, bis zum Hoden zu verfolgen. Seit zwei Jahren darauf aufmerksam, hat er sie unbeachtet gelassen, bis er in letzter Zeit bei Anstrengungen, Wanderungen, ein dumpfes, schmerzhaftes Gefühl im betheiligten Hoden bemerkte, welches dann durch den Samenstrang als ziehender Schmerz sich ausdehnt. Er erhält ein Compressorium, das ihm sofort die Schmerzen beseitigt; nach einem Monat die Varicocele verschwunden.

12) K., Kaufmann, 28 Jahre alt, kräftig, gesund. Im 25. Jahre verheirathet, aber inzwischen auch onanirt. Vor $1^1/_2$ Jahren hatte er eben onanirt und versuchte Coitus, jedoch fand keine Ejakulation statt. Daher datirt er eine Anschwellung des linken Hodens – allerlei Kuren dagegen. Es entwickelten sich Schmerzen, welche durch Hoden und Samenstrang auf die innere Seite des Schenkels ausstrahlten. Patient ist kräftig und gross, Gesichtsausdruck hypochondrisch, verstimmt, Gesichtsfarbe aschfarben. Sonst nichts Krankhaftes als Varicocele sin. in mässigem Grade mit gleichzeitiger Erweiterung der äusseren Hauptvenen; Hoden prall, gross. Applikation der Bandage am 28. August.

20. September: Varicocele so gut wie verschwunden, ebenso der Schmerz, normaler Coitus, gute Stimmung.

13) M., Kaufmann, 27 Jahre alt, längere Zeit Tripper, mässige Varicocele sin. Weiss über die Zeit des Entstehens nichts anzugeben.

18. Oktober: Applikation des Compressoriums.

9. November: Varicocele vollständig verschwunden.

14) R. T., 24 Jahre alt, stets gesund, Allgemeinbefinden gut, normale Pubertätsentwicklung, Varicocele sin., 16 cm Umfang, 13 cm Länge (vom Bauchring bis zum Grunde des Hodens gemessen), Hode etwas atrophisch, seit sechs Jahren bekannt. In letzterer Zeit Vergrösserung und ziehende Schmerzen im Hoden und durch den Samenstrang infolge von Anstrengungen. Er erhält ein Compressorium, das sofort wieder die Schmerzen beseitigt, und schon nach 20 Tagen war eine bedeutende Abnahme in der Varicocele, sowie eine Vergrösserung des atrophischen Hodens zu konstatiren.

15) K., Briefträger, 29 Jahre alt, Varicocele duplex, kräftig und gesund, normale Pubertätsentwicklung, unverheirathet, mit abgeschwächtem Geschlechtstrieb. Will vor einem halben Jahre zuerst durch periodische Testikelschmerzen, die bei Bewegungen, Anstrengungen auftraten und auf die Schenkel und in den Leib hinein iradiirten, auf seine doppelseitige Varicocele aufmerksam geworden sein. Er wurde verschieden behandelt und war auf dem Punkte, seinen Dienst aufzugeben. Er erhielt ein Doppelcompressorium, und nach $1^1/_2$ Monaten trat er seinen Dienst wieder an, weil die Schmerzen vollständig beseitigt und die linksseitige Varicocele verschwunden, die rechtsseitige nur noch minimal vorhanden war.

16) P. N., 43 Jahre alt, Arzt, hat von der Pubertätszeit her linksseitige Varicocele. Dieselbe ist mässig gross. Seit 15 Jahren leidet er an periodischer Testikularneuralgie, gegen die er die verschiedensten Mittel vergeblich in Anwendung gezogen. Das angelegte Compressorium

beseitigte die Schmerzen sofort und dauernd, und nach fünf Monaten konnte der Patient eine beträchtliche Verkleinerung seiner Varicocele konstatiren.

17) R., Architekt, $21^1/_2$ Jahre alt, normale Pubertätsentwicklung. Aus derselben datirt er seine linksseitige Varicocele, welche 12 cm lang und 13 cm Umfang hat; beide Hoden abnorm klein. In der letzten Zeit traten bei Anstrengungen, grösseren Märschen, Schmerzen im linken Hoden auf. Wöchentlich 1—2mal Pollutionen. Allgemeinbefinden sonst gut. Er erhält ein linksseitiges Compressorium, welches sofort die Schmerzen beseitigt. Die Varicocele war nach acht Monaten wesentlich verkleinert, und der betheiligte Hode hatte sich in auffallender Weise so vergrössert, dass er den rechten um das Doppelte übertraf.

18) J. B., Kaufmann, 21 Jahre alt, schlank und gross, von etwas blasser, ins Gelbliche streifender Gesichtsfarbe; normale Pubertätsentwicklung. Varicocele duplex von mässiger Grösse. Vor zwei Jahren wurde er zuerst von einer rechtsseitigen Testikularneuralgie befallen, die in den Bauch irradiirte. Dann sprang sie auf den linken Hoden über, ohne dass indess bei den Anfällen der rechte ganz frei blieb, und trat periodisch mit grosser Heftigkeit auf. Nach dem Anfalle blieb noch längere Zeit ein Gefühl von Taubheit, ähnlich dem Eingeschlafensein der Glieder, zurück. Die Anfälle wurden durch geschlechtliche Aufregungen, Erektionen, und auch durch Anstrengungen hervorgerufen. Ausserdem haben Gemüthsaufregungen, Ärger, heftige Kolikanfälle mit reichlichen Durchfällen zur Folge, die regelmässig in einem heftigen Anfall von Testikularneuralgie ihren Abschluss finden. In der Zwischenzeit ist das Allgemeinbefinden ungestört. Es sind verschiedene Mittel ohne Erfolg in Anwendung gezogen. Patient erhält ein Doppelcompressorium, welches die

Anfälle sofort koupirte. — Nach sieben Monaten berichtete mir der Vater, der selbst Arzt, dass die Neuralgie nie wiedergekehrt sei.

Kocher theilt aus seiner Praxis folgenden lehrreichen Fall mit: Herr D., Italiener, leidet an einer Varicocele mit multiplen Venenkonvoluten. Dieselbe nimmt den oberen vorderen Umfang des sonst normalen Hodens ein und erstreckt sich weit nach dem Samenstrang hinauf; sie entleert sich leicht und füllt sich sofort wieder. Während nun Patient im Gewöhnlichen keine Beschwerden von der Varicocele hat, schwillt das Konvolut bei geschlechtlicher Erregung auf das Doppelte an und erregt bei stärkster Spannung lebhafte Schmerzen. Dieselben dauern bei Nichtbefriedigung 4—5 Stunden an. Patient war einmal, als bei lebhaftem Bedürfniss seine Frau ihm den Genuss versagte, genöthigt, ein warmes Bad zu nehmen; ein anderes Mal, als ihm dasselbe im Eisenbahnwaggon passirte, konnte er vor Schmerzen fast nicht aussteigen.

Ferner erlaubt sich Verfasser seine eigene Krankengeschichte ebenfalls anzufügen:

Im 19. Jahre wurde er beim Baden von einem Arzte auf das Bestehen einer Varicocele aufmerksam gemacht. Dieselbe bestand schon längere Zeit. Die Hauptbeschwerden traten durch die abnorme Länge und Schlaffheit des Hodensackes auf, der besonders im Sommer durch oft profusen Schweiss zu Exkoriationen Anlass gab, auf Märschen den mannigfaltigsten Insulten ausgesetzt, auch spontan oft heftige, in den Bauch hineinstrahlende Schmerzen verursachte. Von da ab im Suspensorium getragen, traten die Schmerzen oft in krampfartigen Anfällen auf. Waschungen mit Aq. saturnina, kalte Bäder etc. waren von nur vorübergehendem Erfolge. Da die neuralgischen Anfälle, im späteren Verlauf oft ganz plötzlich auftretend, die Arbeitsfähigkeit stark beeinträchtigten und einige Male

sogar sich zu fast unerträglicher Höhe steigerten, so versuchte Verfasser am Ende des vorigen Jahres die Kompressionsmethode.

20. November 1888: Varicocele sin. Der Hodensack schlaff herabhängend, länglich flaschenförmig, die Haut glatt und aussen unmittelbar nach Waschungen mit Schweiss bedeckt, linker Hode etwas atrophisch, etwa $^2/_3$ so gross als der rechte, Packet der ektatischen Venen hühnereigross. Applikation der Bandage, die zunächst täglich einige Stunden, dann später Tags über unausgesetzt getragen wurde.

Nach 14 Tagen zeigte sich eine frappirende Veränderung der Gestalt des Hodensackes und eine eklatante Besserung des Befindens. Die Schmerzen, die nie so lange ausgesetzt hatten, waren vollständig verschwunden. Der Hodensack zeigte die charakteristische Tendenz zur Rundung unter deutlicher Runzelbildung. Der linke Hode war etwas vergrössert, und das Packet der ektatischen Venen hatte sich entschieden verkleinert.

24. Dezember: Der Hode ist bereits um ein Geringes grösser als der rechte, die Schmerzen sind nie wieder aufgetreten und die ektatischen Venen nur noch taubeneigross. Der Hodensack hängt nicht mehr schlaff herab, sondern zeigt eine runde, runzliche Form. Neben der Bandage, kombinirt mit Suspensorium, wurden nur Morgens und Abends Kaltwasserwaschungen vorgenommen und besonders Gewicht auf die Beobachtung der regelmässigen Stuhlentleerung gelegt. Jedwede diätetische Exzesse wurden peinlich vermieden. Das Befinden ist ein unverändert gutes.

Was nun im Hinblick auf die erwähnten Krankengeschichten zunächt die Zeit der Entstehung der Varicocele anbetrifft, so ergibt sich aus denselben folgendes:

Elf der Patienten gaben bestimmt die Pubertäts-

entwicklung als Zeit der Entstehung an. Zur Behandlung kamen sie im Alter von 21, 21, 19, 22, 27, 20, 24, 16, $21^1/_2$, 21, 27. Ein Patient im Alter von 29 Jahren gab an, „seit Jahr und Tag“ durch Varicocelebeschwerden belästigt zu sein. Ganz Bestimmtes gab er nicht an. Ein Patient im Alter von 43 Jahren wollte schon 15 Jahre lang an Testikularneuralgie gelitten haben. Ein Patient im Alter von 29 Jahren gab auch „länger“ bestehende Testikularneuralgie an. Diese letzteren Angaben berechtigen, auch hier wohl die Zeit der Entstehung der Varicocele eher in die Pubertätsentwicklung zu verlegen, und das durchschnittliche Alter der Übrigen ($24^1/_2$ Jahr) spricht auch bei diesen für diese Annahme.

In 95 Fällen von Landouzy und Curling, in 29 von Hélot, in 12 von Langenbeck beobachtet, also in 136 Fällen wurde die Varicocele gesehen im Alter von 15—25 Jahren in 54,9%, darüber, und zwar ausschliesslich von 26—35 Jahren, in 26,0%, vorher in 18,4%. Nélaton fand bei Zöglingen der Militärschulen unter 50 Individuen 1—2 Varicocelen, dagegen in Bicêtre bei 5000 Greisen keinen Fall.

Was also die Zeit des Auftretens der Varicocele anbetrifft, so ist nach diesen Erfahrungen sicher, dass dieselbe fast ausschliesslich in die Pubertätsentwicklung zu verlegen ist und in der mit derselben verbundenen geschlechtlichen Erregung ihre Hauptbedingung findet. Dass letztere nur zu leicht in das Mass des Krankhaften hinüberstreift und zu, wenn auch vorübergehender, recht oft freilich auch zu exzessiver Onanie führt, ist eine unumstössliche Thatsache.

So ist auch in den angeführten Krankengeschichten ein besonderes Gewicht auf letzteren Punkt gelegt worden. So glaubt Verfasser auch, dass bestehende Onanie eine Prädisposition zur Varicocelenbildung ist. Der dem

von der Natur gebotenen sexuellen Verkehr gegenüber mechanisch oft ungeheuer potenzirte Reiz kann auf die Funktion der Blutgefässe des Geschlechtsapparats nicht immer ohne Folgeerscheinungen bleiben, und durch derartige krankhafte Zustände werden um so leichter pathologische Verhältnisse sich gestalten können. Leider ist dieser Frage nie näher getreten worden, sondern sie ist im Allgemeinen den Pädagogen zur Lösung dadurch überlassen worden, dass ihr das psychisch-moralische Gepräge nicht genommen und sie nicht als somatische Störung und pathologischer Zustand aufgefasst wurde.

Was in den erwähnten Krankengeschichten ferner die Lokalisation der Varicocele anbetrifft, so war dieselbe in den 19 in Betracht kommenden Fällen 17mal linksseitig, 2mal doppelseitig, rechtsseitig also in keinem Falle.

Als Ursachen zur Varicocele waren in vier Fällen bestimmt Tripper angegeben, in einem Falle ein kaltes Sitzbad, in drei Fällen Turnübungen und andere körperliche Anstrengungen, in den anderen Fällen geschlechtliche Erregungen und Ausschweifungen. Die Wirkung der letzteren ist offenbar eine doppelte, da durch sie nicht bloss der Blutzufluss gesteigert wird, sondern auch allmählich zur Erschlaffung des Kremasters und der Tunica dartos und somit zu einer Zerrung des Samenstranges durch das Gewicht des Hoden Veranlassung gegeben wird. In gleicher Weise soll die Hitze wirken. So berichtet Vidal, dass unter den von ihm wegen Varicocele Operirten auffallend viele Bäcker gewesen wären, welche mit diesem Übel ihre Profession nicht weiter fortsetzen zu können erklärten.

Was nun die Symptome anbetrifft, so sind in erster Linie hier die Schmerzen zu berücksichtigen, die von einzelnen schmerzhaften Empfindungen, Stechen, Ziehen und Druck im Hodensacke, sich zu den hochgradigsten, oft

unerträglichsten steigern können. Bedenkt man dazu die höhere Grade begleitende Kremasterverfettung, so ist erklärlich, wenn der bekannte „Leistenschmerz“ auftritt mit seinen Ausstrahlungen nach der Lende, dem Oberschenkel bis ins Knie. Ferner treten die Schmerzen auf als Bauch- und Magenschmerzen, sowie als Schmerzen in der Lendengegend.

Ferner ist die Länge des Hodensackes und sein Umfang von der Norm abweichend vergrössert, und seine meist birnen- bis flaschenförmige Gestalt, sowie sein tieferes Herabhängen setzt ihn den verschiedenartigsten Insulten aus. Ferner bildet dieser Umstand den Grund für ein weiteres Symptom, nämlich für die abnorme Schweisssekretion. Dieselbe gibt namentlich im Sommer nicht bloss durch ihren Hautreiz Grund zu Exkoriationen und quälenden Ekzemen, sondern es sind hier Fälle bekannt, wo der fötide Geruch des Schweisses den Patienten das Leben in der Gesellschaft geradezu unmöglich machte.

Höchst charakteristisch ist hierfür der Brief eines mit Varicocele behafteten Patienten. Er schildert seinen Zustand in folgenden Worten: „Der übelriechende Schweiss will nicht weichen: ich kann in keine Gesellschaft gehen. Die Leute fragen, ob ich krank sei, und glauben, ich führe mich unanständig auf. Das bringt mich wirklich zur Verzweiflung. Ich nehme jeden Sonntag ein Dampfbad, wasche die Geschlechtstheile täglich mit Fichtennadelseife und wechsele viermal wöchentlich die Wäsche. Doch das alles nützt nur gerade so viel, dass ich halbwegs in der Gesellschaft leben kann. Es hängt alles von den Pollutionen ab. Je nach dem stärkeren oder schwächeren Auftreten derselben ist die Schweisssekretion mehr oder weniger übelriechend.“

Ausser dieser Plage, welche die Schweissekretion an und für sich bildet, hat sie auch noch andere höchst

quälende Erscheinungen im Gefolge. Nicht bloss, dass die Patienten unzählige Male die durchnässten Bedeckungen des Scrotums wechseln müssen, werden sie auch durch das unaufhörliche Jucken zu fortgesetztem Kratzen am Scrotum veranlasst. Die Folgen sind Exkoriationen und Ekzeme und durch diese eine weitere Komplikation des Leidens.

Was schliesslich den Verlauf der Varicocele anbetrifft, so handelt es sich natürlich um den Grad derselben. Allerdings verlaufen auch grössere so erscheinungslos, dass sie gar nicht beachtet werden, und man ist oft erstaunt, dass man bei anderweitigen Untersuchungen oft Varicocelen findet, von deren Existenz der betreffende Patient selbst keine Ahnung hatte. Dass diese sich gewiss auch im späteren Alter spontan zurückbilden, geht wohl aus der oben erwähnten Thatsache hervor, dass Nélaton unter 5000 Greisen keinen Fall von Varicocele fand.

Thatsache ist aber, dass oft geringe Varicocelen mit den heftigsten Begleiterscheinungen einhergehen. In den meisten Fällen steigern sich die Beschwerden successive.

Der Schwerpunkt der Therapie liegt natürlich nach dem Gesagten in der sachgemässen Applikation der Bandage.

Neben dieser oben angegebenen Kompressivmethode ist jedoch eine eventuelle medikamentöse Nebenbehandlung wohl indicirt. So Einreibungen mit

Spirit. cantharid. 5,0,
Tinct. formic. 150,0.

Für lokale Bäder des Hodensackes: Aqua Saturnina. Als vorzügliches Mittel gegen den Juckreiz und zur Verhütung der eventuellen quälenden Ekzeme

Acid. carbol. 1,0,
Spir. rectif. 100,0.

Ferner Umschläge von Wasserstoffsuperoxyd oder von der sogenannten Aseptinsäure. Innerlich ferner als Beruhigungsmittel für die Sexualsphäre

Glandular. Lupul. Sacchar. aa 0,5.
M. f. Pulv. d. dos. tal. Nr. X.
D. S. Gegen Abend zweistündlich ein Pulver (im Ganzen drei Pulver) zu nehmen.

Ferner wegen seiner kontrahirenden Einwirkung auf die Gefässmuscularis

Extract. hydrastis canadens. fluidum,
circa 20 Tropfen viermal täglich.

Auch Eisen ist zu empfehlen.

Zum Schlusse soll noch das gegenwärtig als Normalmethode empfohlene Verfahren Erwähnung finden, für das sich die neuesten Autoren aussprechen, nämlich die aseptische partielle Excision der Venen.

Das Verfahren besteht darin, dass man an einer oder mehreren Stellen, unter Vordrängung des Venenbündels gegen die Haut, eine Incision durch letztere und die Samenstranghüllen bis durch die Tunica vaginalis communicans hindurch macht, die zu Tage tretenden Venen präparirt und mit Hilfe einer Arteriennadel herauszieht und, wo es angeht, jede einzelne grössere Schlinge für sich doppelt unterbindet und in möglichst grosser Ausdehnung mit der Scheere excidirt. Sofort nach der Excision empfiehlt dann Kocher, eine tiefgreifende Naht anzulegen, etwas Wismuthbrei aufzustreichen, ein Collodialstreifchen aufzukleben und den Patienten mit gut sitzendem Suspensorium ruhig im Bette liegen zu lassen. Kocher im Anschluss an diese Therapie sagt gleich, dass bei diesem Verfahren in der Regel eine erhebliche Anschwellung des Samenstranges einträte, und zwar am ersten Tage öfter mit starken Schmerzen oder wenigstens

Druckempfindlichkeit. Auch sei ein Erguss in die Scheidehaut möglich; Billroth behauptet, auch hier Recidive gesehen zu haben, und so ist auch diesem Verfahren gegenüber das der Kompression dringend zu empfehlen wegen seiner Einfachheit, Unschädlichkeit und Wirksamkeit.

Zum Schlusse ist es mir eine ehrenvolle Pflicht, Herrn Prof. Dr. W. Heineke meinen ergebensten Dank für seine gütige Theilnahme an der Arbeit und seine Unterstützung bei derselben aussprechen zu dürfen.